

**ЗАРАЖЕННОСТЬ БОЛЬШИХ ПЕСЧАНОК  
(RHOMBOMYS OPIMUS LICHT.) ВОЗБУДИТЕЛЕМ  
ЗООНОЗНОГО КОЖНОГО ЛЕЙШМАНИОЗА (LEISHMANIA  
TROPICA MAJOR) В КАРАКАЛПАКСКОЙ АССР**

**Ф. Г. Файзулин и Л. Н. Коньшина**

Узбекский научно-исследовательский институт медицинской  
паразитологии им. Л. М. Исаева, Самарканд

В статье впервые приведены данные о существовании природных  
очагов зоонозного кожного лейшманиоза на территории Каракалпак-  
ских Кызылкумов и Устюрта в Каракалпакской АССР.

Впервые на возможность существования очагов зоонозного кожного лейшманиоза в южных районах Каракалпакской АССР указали Кожевников, Добротворская и Латышев (1947). Авторы считали, что зоонозный кожный лейшманиоз распространен в южных песчаных пустынях и прилегающих к ним оазисах: в Каракумах, южной части Кызылкумов и песках Ферганы. Ими также отмечено, что лейшмании не всегда и не везде следуют за грызунами и москитами в местах их распространения. В северных песчаных пустынях, в частности северных Кызылкумах и на Устюрте, обитают грызуны и москиты, а лейшмании, по их мнению, сочленами этого биоценоза там не являются. На основании этого они заключили, что зоонозного кожного лейшманиоза в северных Кызылкумах нет. Между тем Громашевский (1968) считает, что при зоонозных инфекциях, получаемых от диких животных, такие географические факторы, как ареалы животных — источников инфекции и членистоногих переносчиков, точно определяют область распространения болезни и многие ее эпидемиологические черты.

О кожном лейшманиозе в южной части Кызылкумов писали также Петрищева и Сафьянова (1969). Авторами оговорено, что на территории северных Кызылкумов и северного Казахстана граница ареалов москитов и лейшманиозов пока точно не установлена.

В приводимой Дубровским (1965) карте «Распространения млекопитающих, зараженных кожным лейшманиозом в Средней Азии» крайним северным пунктом обнаружения зараженных лейшманиозом больших песчанок был г. Ташауз Туркменской ССР, расположенный на 41°50' с. ш. Такого же мнения придерживались и другие авторы (Лугина, 1960; Родякин, 1962; Подолян, 1968).

Дятловым (1967) было проведено обследование животных на зараженность кожным лейшманиозом на территории Кызылкумов, севернее Бухарского и Голодностепского оазисов в пределах Каракалпакской АССР, однако обнаружить зараженных лейшманиозом животных ему не удалось. Им был сделан вывод, что природные очаги лейшманиоза в Узбекистане не встречаются севернее Бухарского и Голодностепского оазисов, и он объяснял это ничтожно низкой численностью москитов в норах больших песчанок.

Таким образом, обобщая литературные сведения о северной границе ареала кожного лейшманиоза в Средней Азии, можно считать, что она проходит на широте г. Ташауза — 41° 50' с. ш. в Каракумах Туркменской ССР и южной части Кызылкумов Узбекской ССР.

Впервые кожный лейшманиоз среди больших песчанок на территории Каракалпакских Кызылкумов был обнаружен нами осенью 1968 г. Независимо от нас зараженные лейшманиозом большие песчанки обнаружены также и Дубровским (1969) осенью того же года.

Нами было установлено, что на территории Каракалпакских Кызылкумов большие песчанки, зараженные кожным лейшманиозом, встречались повсеместно. Клинические проявления лейшманиоза на ушных раковинах больших песчанок были отмечены у 27%, а лейшмании обнаружены у 20% обследованных, а также у 12% клинически здоровых песчанок.

В 1969 г. мы продолжили исследования по эпизоотологии кожного лейшманиоза, поставив перед собой задачу изучить сезонную динамику зараженности кожным лейшманиозом больших песчанок, характер клинических проявлений лейшманиозного процесса и распространение эпизоотии лейшманиоза по территории Каракалпакии. Обследование больших песчанок проводилось по общепринятой методике в лаборатории Тахтакупырского отделения Каракалпакской противочумной станции и на базах его эпидотрядов. Соскобы с ушных раковин песчанок делались независимо от наличия у зверьков клинических проявлений лейшманиоза. Большие песчанки обследованы в 14 точках, 10 из которых были выбраны в центральных и северных Кызылкумах и 4 точки — в северной части Каракалпакского Устюрта. Всего обследовано на лейшманиоз 717 больших песчанок.

На участке Хили, расположенном на границе оазиса и пустыни, велись наблюдения за изменением уровня зараженности больших песчанок в сезонной динамике (табл. 1).

Т а б л и ц а 1  
Сезонная динамика зараженности кожным лейшманиозом  
больших песчанок на участке Хили Тахтакупырского  
района Каракалпакской АССР в 1969 г.

Месяцы	Обсле- довано больших песчанок	Заражено кожным лейш- маниозом (в %)	
		по данным клинического обследова- ния	по данным паразитоло- гического обследования
Июль . . . . .	90	31.0	15.5
Август . . . . .	98	76.3	22.4
Сентябрь . . . . .	82	89.0	29.2
Октябрь . . . . .	41	60.0	39.0

Из табл. 1 следует, что зараженность лейшманиозом больших песчанок была наименьшей в июле (31%), когда численность норовых москитов достигала максимума; она возрастала в 2.5 раза в августе (76.3%) и достигла максимума в сентябре (89%), когда лет москитов практически прекратился. В октябре зараженность песчанок несколько снизилась (60%). Если сопоставить время появления максимума лета москитов и максимума зараженности лейшманиозом больших песчанок, то окажется, что второе запаздывает от первого почти на месяц. Это, по-видимому, соответствует средней длительности инкубационного периода лейшманий у больших песчанок в данной местности.

Мы наблюдали, что с увеличением уровня зараженности лейшманиозом больших песчанок становились более выраженными клинические

проявления заболевания у зверьков: лейшманиомы на ушных раковинах были типичными, внешне хорошо заметными.

Обобщая наши данные, характеризующие зараженность больших песчанок в различных точках Каракалпакии, мы пришли к заключению, что зараженные кожным лейшманиозом большие песчанки встречаются на всей территории Каракалпакской АССР, с колебанием уровня зараженности от 60 до 100% (табл. 2).

Самая северная точка (Чупук), где в пределах Каракалпакской АССР были обнаружены зараженные кожным лейшманиозом большие песчанки, расположена на крайнем севере Каракалпакского Устюрта, на 45° с. ш.

Т а б л и ц а 2  
Зараженность кожным лейшманиозом больших песчанок  
в различных точках Каракалпакской АССР в 1969 г.

Названия пунктов обследования	Обсле- довано больших песчанок	Заражено кожным лейш- маниозом (в %)	
		по данным клинического обследо- вания	по данным паразитоло- гического обследования
Тахтакупыр . . . . .	23	87.0	35.0
Хили . . . . .	311	82.3	24.4
Каратерень . . . . .	31	71.0	6.4
Кулкудук . . . . .	57	97.0	31.6
Конебогет . . . . .	25	72.0	16.0
Такебай . . . . .	29	72.0	24.0
Баймурат . . . . .	10	100.0	50.0
Карамантруба . . . . .	51	92.0	15.7
Кемпиртюбе . . . . .	25	88.0	24.0
Варахтам . . . . .	40	60.0	15.0
Устюрт (Чурук, Рысбай, Байтерек, Сагыр) . . . . .	115	70.0	10.4

На всей обследованной территории Каракалпакской республики встречались большие песчанки, имевшие характерные клинические лейшманиозные поражения, что характеризовало острое течение процесса, а в соскобах, взятых однократно с ушных раковин этих песчанок, обнаруживались лейшмании. В ряде участков северных Кызылкумов типичные для лейшманиоза клинические изменения ушных раковин имели место почти у 100% зверьков (Карамантруба, Баймурат, Кулкудук), что, как справедливо замечено Дубровским (1969), нехарактерно для краевой части ареала кожного лейшманиоза.

Характер клинических проявлений лейшманиозного процесса на ушных раковинах больших песчанок в ряде точек Каракалпакской АССР напоминал лейшманиомы больших песчанок в Нижнекашкарьинском очаге (Кашкарьинская область Узбекской ССР) кожного лейшманиоза — одном из эпидемиологически наиболее активных очагов Узбекистана. Здесь мы наблюдали самые различные формы проявлений лейшманиоза: от еле заметных, едва уловимых клинических изменений до типичных лейшманиом, внешне хорошо отличимых. Лейшманиомы имели характер пастозных вздутий или чаще утолщений разной величины, располагавшихся вдоль всего края ушной раковины; одного, двух или нескольких валикообразных уплотнений; язв, покрытых корочкой, после снятия которой выделялось гнойно-геморрагическое отделяемое. На месте поражения ушных раковин часто отмечалось шелушение или облысение и нередко темная пигментация. Пораженные лейшманиями ушные раковины имели деформированные (иногда до самого основания уха) или фестончатые края. Следует также отметить, что характер клинических лейшманиозных поражений был различным в разных точках Каракалпакской АССР и зависел от уровня зараженности лейшманиозом больших

песчанок. При низкой зараженности клинические проявления лейшманиозного процесса на ушных раковинах бывали выражены слабо, а лейшмании обнаруживались в значительном числе препаратов, взятых от клинически здоровых песчанок. По мере нарастания зараженности клиника становилась более выраженной и уменьшалось число случаев обнаружения лейшманий в препаратах от клинически здоровых песчанок. Так, в 1968 г. у 27% обследованных песчанок были отмечены слабо заметные клинические изменения ушных раковин, и в 12% препаратов от клинически здоровых зверьков были обнаружены лейшмании. В 1969 г. при зараженности лейшманиозом от 60 до 100% больших песчанок клинические проявления лейшманиоза были в большинстве случаев типичными, а в препаратах от клинически здоровых песчанок лейшмании обнаруживались всего в 0.5—1% случаев.

Лейшмании в препаратах, взятых из пораженных участков ушных раковин больных, а также клинически здоровых песчанок, располагались чаще внеклеточно и лишь в единичных случаях внутриклеточно. Число обнаруженных лейшманий колебалось от единиц до 300 в поле зрения. В препаратах, где обнаруживалось так много лейшманий, мы наблюдали их массовый распад; встречались и их дегенеративные формы, а в ряде препаратов можно было видеть делящихся лейшманий.

В заключение отмечаем, что обнаружение зараженных кожным лейшманиозом больших песчанок на 45° с. ш. в пределах Каракалпакской АССР не являлось пределом распространения кожного лейшманиоза на север.

#### ВЫВОДЫ

1. Кожный лейшманиоз среди больших песчанок на территории Каракалпакской АССР встречается повсеместно в местах обитания больших песчанок и москитов. Самая северная точка обнаружения зараженных кожным лейшманиозом больших песчанок (в пределах Каракалпакской АССР) расположена на крайнем севере Каракалпакского Устюрта, на 45° с. ш., что не является пределом распространения кожного лейшманиоза на север.

2. Зараженность лейшманиозом больших песчанок в течение эпизоотического сезона наименьшая в июле (31.0%) и наибольшая в сентябре (89.0%). Зараженность больших песчанок кожным лейшманиозом в разных точках Каракалпакской АССР колебалась от 60 до 100%.

3. На всей обследованной территории большие песчанки имели типичные, внешне хорошо отличимые лейшманиомы. В соскобах, взятых однократно с ушных раковин, почти всегда обнаруживались лейшмании.

4. Характер клинических лейшманиозных поражений на ушных раковинах больших песчанок был различным в разных точках Каракалпакской АССР, их интенсивность находилась в прямой зависимости от уровня зараженности зверьков лейшманиями. Лейшманиозные поражения были выражены слабо при низком уровне зараженности лейшманиозом больших песчанок и становились типичными при высокой их зараженности.

#### Л и т е р а т у р а

- Г р о м а ш е в с к и й Л. В. 1968. Заразные болезни человека и их распространение в различных географических условиях. Третье научное совещание по проблемам медицинской географии. Л. : 11—13.
- Д я т л о в А. И. 1967. Природные очаги зоонозного кожного лейшманиоза и перспективы их оздоровления в междуречье Амударьи и Сырдарьи. Автореф. канд. дисс., Ташкент : 1—20.
- Д у б р о в с к и й Ю. А. 1965. Опыт картографического анализа опубликованных сведений о распространении зоонозного кожного лейшманиоза в Средней Азии. Методы медико-географических исследований. М. : 268—282.
- Д у б р о в с к и й Ю. А. 1969. Некоторые итоги и перспективы изучения распространения возбудителя зоонозного кожного лейшманиоза в Средней Азии. Третье совещание по лейшманиозам и другим трансмиссивным тропическим болезням людей Средней Азии и Закавказья. М. : 72—75.

- К о ж е в н и к о в П. В., Д о б р о т в о р с к а я Н. В. и Л а т ы ш е в Н. И.  
1947. Учение о кожном лейшманиозе. М., Медгиз : 1—372.
- Л у г и н а В. А. 1960. Кожный лейшманиоз Боровского. Ташкент : 1—42.
- П е т р и щ е в а П. А. и С а ф ь я н о в а В. М. 1969. Лейшманиозы. География  
природноочаговых болезней человека в связи с задачами их профилактики.  
М. : 260—287.
- П о д о л я н В. Я. 1968. Материалы географии лейшманиозов в СССР. Третье науч-  
ное совещание по проблемам медицинской географии. Л. : 158—160.
- Р о д я к и н Н. Ф. 1962. Кожный лейшманиоз (болезнь Боровского) в Туркмении  
и проблемы его ликвидации. Вопр. краевой паразитол. в ТуркмССР, Ашхабад,  
3 : 63—69.
- 

THE INFECTION OF GREAT GERBILS (*RHOMBOMYS OPIMUS* LICHT.)  
WITH THE AGENT OF ZOONOSE CUTANEOUS LEISHMANIOSIS  
(*LEISHMANIA TROPICA* MAJOR) IN THE KARAKALPAK ASSR

F. G. Faizulin and L. N. Konshina

S U M M A R Y

The paper gives for the first time data on the existence of natural nidi of zoonose cutaneous leishmaniosis over the territory of the Karakalpak Kizil-Kum and Ust-Urt in the Karakalpak ASSR.

---